CALDERA DE AGUA CALIENTE DE ACERO PARA QUEMAR LEÑA

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

D28

MAGA s.r.o., Samuela Kollára 86, 979 01 Čerenčany –Rimavská Sobota, Slovak Republic
Phone / Fax: 047/56 34 798
www.magasro.sk e-mail: sales@magasro.sk

Gracias por elegir comprar nuestro producto

PARA SEGUIR SATISFECHO CON NUESTRO PRODUCTO, LE RECOMENDAMOS QUE SIGA ESTOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA UNA VIDA ÚTIL LARGA Y UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO SOSTENIBLE DE LA CALDERA

1. Utilice sólo como combustible madera seca con un 20 por ciento o menos de contenido de humedad - es decir, madera con 2 años de edad.

2. A los fines de la protección contra la corrosión a baja temperatura, ha de utilizarse una válvula mezcladora de cuatro vías (o Laddomat o un tipo similar de dispositivo capaz de regular la temperatura mínima del agua de retorno). La válvula debe ajustarse de modo que la temperatura del agua de retorno esté dentro del rango de 75 a 90 º C. La temperatura mínima prescrita del agua de retorno es de 60 º C (140 º F).

3. Cuando se utiliza una bomba de circulación, el gradiente medio de calentamiento de la temperatura se debe garantizar en al menos el 15 - 20%, así como una temperatura mínima del agua de retorno de 60 º C (140 º F). La bomba debe estar conectada al interruptor térmico de tal manera que sólo se active cuando se alcance la temperatura mínima requerida.

4. La caldera no debe funcionar continuamente con un rendimiento de menos del 50 por ciento de su capacidad nominal

5. Para el funcionamiento correcto y seguro de la caldera siempre se deben observar los siguientes principios:
   - Limpieza de la caldera de forma regular durante la temporada de calefacción;
   - Una limpieza a fondo después del final de la temporada de calefacción;
   - Tiro de la chimenea obligatorio (suficiente velocidad de los productos de combustión);
   - Un buen aislamiento térmico de la chimenea.

ADVERTENCIA - Si no se siguen las instrucciones indicadas arriba, la vida útil del cuerpo de la caldera puede reducirse sustancialmente como resultado de la corrosión a baja temperatura. El cuerpo de la caldera ya podría llegar a encontrarse gravemente corroído en un plazo de dos años.

1. Propósito de uso

La caldera de agua caliente "D" está destinada a la calefacción de hogares (tales como apartamentos, casas unifamiliares, casas adosadas) y otros tipos de edificios. Está diseñada exclusivamente para trabajar en la quema de madera. Cualquier tipo de madera seca, como troncos cortados o virutas con longitud máxima de 550 mm, se puede utilizar como combustible. También se pueden emplear registros con diámetros más grandes. Si se hiciera esto, la potencia nominal de la caldera disminuiría y el período de quema se extendería.

Un gran depósito de almacenamiento de madera ayudará a reemplazar y eliminar las operaciones más laboriosas asociadas con la preparación de la madera como combustible - es decir, el aserrado y corte de troncos en trozos de un tamaño adecuado. Esta práctica le ahorrará no sólo esfuerzo físico, sino también el tiempo necesario para el trabajo.

2. Parámetros Técnicos

Tipo de caldera		**D28**
Potencia de salida de la caldera	kW	28
Potencia máxima de salida	kW	31
Superficie de calefacción	m²	2,4
Volumen de la cámara de combustión	(dm^3)	80
Tiro de la chimenea	Pa	15-18
Máxima presión de funcionamiento del medidor de agua	MPa	0,2
Peso de la caldera	kg	190
Diámetro de la salida de humos	mm	159
Altura de la caldera	mm	1140
Profundidad de la caldera	mm	880
Anchura de la caldera	mm	420
Eficiencia alcanzada por la caldera a partir de su potencia nominal	%	75
Tipo de combustible prescrito	Madera seca con valor calorífico de 15 – 17 MJ . kg^{-1} Máx contenido de agua 20 %	
Consumo medio de combustible	kg . h^{-1}	8
Longitud máxima de las piezas de madera ø 60 – 200 mm (4.72 in)	mm	500

Nota: Si es necesario que la caldera alcance su potencia máxima, los troncos con diámetros más grandes a los recomendados han de ser reducidos a la mitad o, incluso, cortados en cuartos.

3. Descripción técnica

La caldera está diseñada para trabajar en la quema de piezas de madera con una longitud máxima de 550 mm y un contenido máximo de agua del 20%. Se pueden utilizar, como alternativa a la madera, briquetas de hasta un diámetro de 50 mm y restos de madera. Si se hace esto, los conductos de combustible tienden a obstruirse más intensamente.

El cuerpo de la caldera está hecho de planchas de acero soldadas de alta calidad. La cámara de combustión está equipada con una rejilla de agua para el paso de los gases de combustión. La rejilla está instalada en la parte inferior de la cámara. El espacio para la ceniza, así como un cenicero, está disponible debajo de la parrilla.

La cara frontal de la parte superior comprende una puerta desmontable y la parte inferior comprende una puerta para las cenizas.

La superficie exterior del cuerpo de la caldera está térmicamente aislada con lana mineral insertada debajo de las hojas de metal de la cubierta externa de la caldera.

La caldera está conectada al sistema de calefacción a través de conexión roscada, siendo el tamaño de la rosca de conexión G 1 1/2". Unidad de acoplamiento de relleno: G ½".

La caldera está destinada a ser instalada en sistemas de calefacción abiertos.

Puntos fuertes de la caldera D :

- Permite la quema de madera, así como de restos de madera;
- La profundidad del espacio de combustión alcanza los 550 mm;
- Alto coeficiente de rendimiento en la calefacción - bajo consumo de combustible;

- Regulación termostática de la potencia de salida
- Opción de control de tiro de la chimenea (sistema de control de tiro de la chimenea)
- Tiempo máximo de combustión: 12 horas (bajo el modo “baja potencia / economía”)
- Garantía de 24 meses

4. Reglas de funcionamiento e instalación

Preparación de la caldera para su funcionamiento

Antes de poner la caldera en funcionamiento, es necesario asegurarse de que el sistema de calefacción se haya llenado de agua y haya sido desaireado. (El agua debe cumplir con los requisitos de la norma STN 07 7401:1992 [Estándar Técnico Eslovaco]). Con el fin de garantizar un funcionamiento correcto y seguro, su caldera de leña debe manejarse de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual de uso y mantenimiento. La caldera sólo puede ser manipulada por adultos.

Instalación de la caldera

La caldera sólo podrá ser instalada y conectada a la chimenea por personal cualificado para este tipo de trabajos. Un proyecto de sistema de calefacción cuidadosamente preparado es una necesidad para el usuario que desee obtener plena satisfacción.

Ubicación

- La caldera está diseñada para instalarse en un entorno básico (bajo la norma STN 33 0300).
- La caldera debe instalarse de tal manera que el espacio libre en un área de aproximadamente 1 x 1 m ha de permanecer disponible en frente de ella.
- La distancia mínima entre la parte trasera de la caldera y la pared adyacente debe ser de al menos 400 mm.
- La caldera debe ser instalada sobre una almohadilla ignífuga que sobrepase el plano de la planta de la caldera en todo su perímetro en al menos 100 mm.
- Se recomienda colocar la caldera sobre una base de hormigón con una altura mínima de 50 mm.

Conexión de la caldera al sistema de calefacción

- La caldera está conectada al sistema de calefacción a través de conexión roscada, siendo el tamaño de la rosca de conexión G 1 1/2 pulgadas.
- Es posible llenar y vaciar el sistema de calefacción a través de la válvula esférica ½" ubicada en o cerca de la parte inferior trasera de la caldera. Las válvulas de desaireación en los radiadores deben estar abiertas durante el llenado del sistema de calefacción y dicho llenado ha de llevarse a cabo lentamente para que el aire pueda escapar de forma fácil desde todos los puntos de ventilación. Después de que la instalación de calefacción esté completamente llena, las válvulas de desaireación deberán cerrarse.
- La calidad del agua de calefacción debe cumplir con los requisitos de la norma técnica que resulte aplicable (STN 07 7401).
- El sistema de calefacción debe estar equipado con un nanómetro
- Es necesario que esté instalada en la caldera una unidad de control termostático del tiro (proporcionada con la caldera).

PRECAUCIÓN

Cuando se enciende una caldera nueva por primera vez, se puede producir condensación - esto no es debido a un defecto en la caldera. Después de una mayor duración en el funcionamiento, la condensación desaparecerá.

Encendido y funcionamiento

Antes del encendido, las válvulas de cierre del sistema de calefacción deben estar abiertas. Abra la válvula reguladora de entrada de aire en la puerta del cenicero lo máximo posible. Ha de cargarse papel y astillas de madera pequeñas en la parrilla primero. Encienda el papel y cierre la puerta. Cuando el papel y las astillas ardan lo suficiente, añada madera pre-preparada para fines de combustión. Una vez asentado el fuego (combustible ardiendo suficientemente), debe comprimirse la válvula de mariposa de admisión de aire (mediante el tornillo de ajuste) a su mínima apertura posible (de aprox. 5 mm.). Ajuste la temperatura requerida de funcionamiento de la caldera utilizando el botón de la unidad de control termostático del tiro. Cuando la caldera se enciende por primera

vez, la válvula termostática debe calibrarse - véase la sección "Calibración". Durante el encendido, el regulador de tiro de la chimenea debe estar completamente abierto. Es importante ajustar el regulador para un adecuado tiro de la chimenea durante el proceso de quemado.

Si es necesario, y en función de la intensidad de combustión, la caldera tiene que ser reabastecida de combustible de vez en cuando durante su funcionamiento; el combustible debe añadirse de tal manera que sus capas estén posicionadas de modo uniforme en el espacio de combustión. Además, la situación de la caldera y la eficiencia de combustión se deben comprobar visualmente; donde se utilizan virutas de madera como combustible, debe mantenerse un espaciado incluso en la dirección longitudinal. Al cambiar al modo noche, más aminorado, la parrilla debe limpiarse para hacer que el combustible recién añadido encienda para proporcionar el fuego apropiado. Después, cambie a una temperatura más baja utilizando la unidad de control termostático.

Calibración de la unidad de control de tiro RT3

Re-encienda la caldera con la puerta abierta (ábrala manualmente). Usando el botón de la unidad de control, ajuste la temperatura a 60 ° C. Cuando la temperatura del agua alcance los 60 ° C, espere unos minutos para que dicha temperatura se estabilice y ajuste la cadena acoplada para que la puerta permanezca abierta aproximadamente de 1 a 2 mm. Ahora puede seleccionar la temperatura deseada. Si, durante el funcionamiento en condiciones estables, la temperatura de la caldera fuese inferior a la temperatura ajustada, acorte la cadena, y viceversa, si ve que la temperatura de la caldera es mayor que la temperatura ajustada, extienda la cadena. También es importante que se tomen en cuenta otros factores que puedan afectar a la temperatura de la caldera, independientemente del estado de la unidad de control de temperatura - tales como la cantidad de combustible y las cenizas en la caldera, la posición de la válvula reguladora de aire secundario, y la inercia térmica. Consulte el manual de funcionamiento de la unidad de control de tiro.

Limpieza de la caldera

El cenicero debe vaciarse cuando sea necesario; por favor, tenga en cuenta que si el cenicero está lleno, el flujo de aire en el espacio de combustión está restringido, lo que provoca una baja eficiencia en la quema de la leña. En el caso de que el cenicero se obstruya (o se bloquee completamente) con sedimentos de alquitrán, el material depositado se debe retirar manualmente.

Elementos de control y seguridad

El regulador de tiro de la chimenea le permite ajustar el tiro de chimenea óptimo. Le recomendamos que ajuste el tiro a 0,15 mbar. El regulador se acciona mediante una manilla situada en la conexión de entrada de humos.

La válvula reguladora de entrada de aire de la combustión está situada en la puerta del cenicero y se acciona automáticamente por la unidad de control termostático del tiro; dependiendo de la temperatura del agua calentada en el interior del intercambiador de calor de la caldera y la temperatura ajustada manualmente, la unidad de control termostático determina la cantidad de aire que fluye hacia el espacio de combustión.

5. Mantenimiento de la caldera y del sistema de calefacción

Debe verificar el nivel de agua en el sistema de calefacción al menos una vez cada 14 días. Si es necesario, vuelva a llenarlo de agua. La recarga se llevará a cabo, en todo momento, con la caldera fuera de servicio. Si, durante la temporada de invierno, su caldera está fuera de servicio, existe el peligro de que el agua restante en el sistema pueda congelarse causando daños en el sistema. En tal situación, use un anticongelante diseñado para el funcionamiento de sistemas de calefacción. El agua debe ser bombeada fuera del sistema sólo en casos excepcionales, drenando el agua del sistema durante el tiempo mínimo necesario. Es esencial una limpieza a fondo de la caldera después del final de la temporada de calefacción.

6. Combustible

El tipo de combustible prescrito es madera seca de dos años de edad con un 20 por ciento o menos de contenido de humedad; troncos: longitud – hasta 500 mm, valor calorífico de 14 – 17 $MJ.kg^{-1}$.

7. Chimenea

El conducto de la chimenea debe desarrollar, en todo momento, un tiro suficiente para poder dar salida a los productos de combustión, de forma fiable, al exterior. Debe instalarse un conducto para la chimenea, separado e independiente, de las dimensiones adecuadas para que la chimenea funcione correctamente. El correcto funcionamiento de una caldera depende del tiro de la chimenea. El tiro de la chimenea depende del área de la sección de la chimenea, de la altura y de la rugosidad de la superficie interna de las paredes de la chimenea. La caldera D 28 requiere el funcionamiento de un tiro de chimenea de 15 Pa. Ningún otro aparato debe estar conectado a la chimenea de la caldera.

Para la caldera D 28, las dimensiones aproximadas del área de sección de la caldera son:

20 x 20 cm	Altura minima 7 m
ø 20 cm	Altura mínima 8 m
15 x 15 cm	Altura minima 12 m

Las dimensiones exactas de una chimenea para este propósito se rigen por los estándares técnicos eslovacos STN 734.201 y 734.210 STN. La manera en que se debe conectar la chimenea está determinada por lo dispuesto en el Decreto del Ministerio del Interior SR N º 84/1997, artículos 4 y 15.

8. Accesorios proporcionados con la caldera

Válvula de entrada	1 pc
Rascador de barrido	2 pc
Manual de operación y funcionamiento + certificado de garantía	1 pc
Unidad de control del tiro RT3 más manual de funcionamiento	1 pc

9. Posibles averías y método para corregirlas

Avería	*Causa*	*Solución*
Su caldera no consigue alcanzar la potencia requerida	- demasiada poca agua en el sistema de calefacción	- añada agua al sistema
	- el sistema de calefacción no ha sido desaireado	- desairear el sistema
	- su caldera no tiene el tamaño o capacidad suficiente para su sistema	- revise el diseño del proyecto
	- combustible de baja calidad, alto contenido de humedad (por encima del 20 %), troncos grandes	- use combustible seco (leña seca) y restos de madera
	- tiro de chimenea pobre,	- limpie la chimenea, compruebe la conexión,
	- insuficiente limpieza de la caldera	- limpie la caldera
	- filtro bloqueado en el sistema de calefacción	- limpie el filtro
La puerta no está bien ajustada	- cable de calafateo dañado o defectuoso	- reemplace el cable

10. Protección contra incendios en el uso de calefacción y de dispositivos de consumo de calor y durante la instalación de dichos dispositivos.

Una caldera debe instalarse de acuerdo con la norma STN 061008 - Seguridad contra incendios en la calefacción local y dispositivos de consumo de calor. Durante la instalación, la distancia de seguridad entre la caldera y cualquier material del edificio debe ser de al menos 200 mm. La misma distancia de seguridad también es necesaria para un conducto de humos situado cerca de materiales inflamables de las clases de combustibilidad B, C1, C2 (para las clases de combustibilidad, véase la tabla situada más abajo).

Si su caldera y el conducto de humos se encuentran cerca de materiales inflamables con Combustibilidad clase C3, la distancia de seguridad de 200 mm necesariamente debe ser duplicada.

La distancia de seguridad de 200 mm también se duplica si la clase de combustibilidad de los materiales situados cerca de su caldera y / o de su conducto de humos se desconoce.

La distancia de seguridad podrá reducirse a la mitad de la distancia de seguridad normal (100 mm) cuando se usa un escudo térmico o capa protectora aislante de un grosor mínimo de 5 mm que se encuentre a 25 mm del material inflamable que se pretende proteger. La capa protector a de la cubierta o una barrera térmica debe extenderse por lo menos 150 mm más allá de cualquiera de los bordes laterales de la caldera (junto con el conducto de salida de humos) y al menos 300 mm más allá del borde superior de una caldera.

Si su caldera se coloca en un piso que está hecho de material inflamable, dicho piso debe estar protegido con un tablero de aislamiento térmico ignífugo que se extienda por lo menos 300 mm más allá de la planta en el lado principal (en el que se tiende el fuego) y al menos 100 mm más allá de la planta en todos los otros lados. Con este fin, se puede utilizar cualquier material incombustible, ignífugo, de aislamiento térmico.

Clase de combustibilidad de los materiales y productos de construcción	**Materiales de construcción, clasificación de los mismos**
A – incombustible	granito, piedra arenisca, hormigón, ladrillos, baldosas de cerámica, mortero, yeso ignífugo, etc
B – no fácilmente combustible	placas de lana de madera, placas de lana de basalto, placas de fibra de vidrio, etc
C1 – difícilmente combustible	madera dura de hoja caduca, laminado de papel, láminas de plástico laminado(formica), etc
C2 – medianamente combustible	madera de coníferas, virutas de madera, tableros de aglomerado de madera, etc
C3 – fácilmente combustible	planchas de fibra (tableros duros y similares), poliuretano, poliestireno, polietileno

Conducto de salida del humo de combustión

El conducto de salida de humos debe desembocar en el tubo de la chimenea. Una caldera no debe estar conectada a una chimenea de forma directa / inmediata. El conducto de humos debe ser tan corto como sea razonablemente posible, pero en ningún caso más largo de 1 m, sin ningún tipo de superficie de calefacción adicional, y debe ascender hacia la chimenea. Debe ser mecánicamente sólido, fijo, bien apretado contra las fugas de productos de combustión, y permitir la limpieza de sus superficies internas. Un conducto de humos no debe pasar por más unidades residenciales o no residenciales o instalaciones de otras personas.

La sección transversal interior de un conducto de humos no debe ser mayor que la de la chimenea y no se debe reducir hacia la chimenea. El conducto tampoco puede llevar curvas.

9. Tipo de ambiente

Una caldera puede funcionar de manera segura en un "NM normal - medio ambiente 1" que se especifica en la Norma Técnica Eslovaca STN 332000-3.

PRECAUCIÓN: Una caldera debe instalarse en una sala de calderas, donde se proporciona un suministro adecuado de aire de combustión. En ningún caso debe encontrarse dentro de un espacio residencial

Bajo ninguna circunstancia se instalará en momentos o lugares en los que podría dar lugar al peligro de penetrar en un espacio residencial con gases o vapores inflamables o en el transcurso de
cualquier obra que puede implicar el peligro de incendio o explosión. La caldera debe ser puesta fuera de servicio en el momento oportuno, antes de que ese peligro se produzca.
Ningún objeto constituido por materias inflamables se debe poner sobre una caldera o dentro de una distancia inferior a la distancia de seguridad.

10. Funcionamiento y supervisión

Todo el personal que maneje una caldera está obligado a seguir este Manual de Operación y Mantenimiento. No se permiten las intervenciones en una caldera que puedan poner en peligro la salud o la seguridad del operador o de cualquier otra persona compartiendo el espacio residencial o área dados. Sólo podrá ser manejada por personas mayores de 18 años que estén familiarizadas con este Manual de Operación y Mantenimiento.
Ningún niño debe permanecer cerca de una caldera que se encuentre en funcionamiento.
Al tratarse de una caldera de combustibles sólidos no se pueden utilizar líquidos inflamables para encenderla. El

aumento de la potencia de salida de la caldera de cualquier forma, está prohibido también.
En el transcurso de la operación normal, la caldera debe estar controlada por el personal operativo.
Un usuario sólo puede efectuar aquellas reparaciones que impliquen la sustitución de piezas de repuesto estándar (como ladrillos aislantes y similares). Ningún usuario está autorizado a interferir en el diseño y / o el cableado eléctrico de una caldera.

11. Accesorios recomendados para la caldera

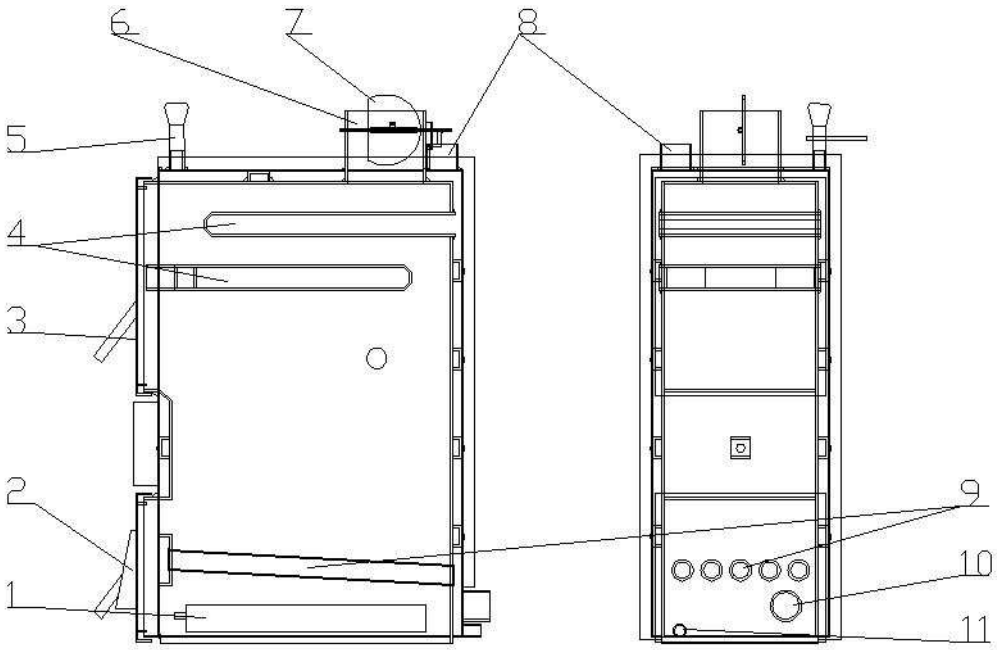
1) La válvula de mezcla DUOMIX es un elemento apropiado para regular un sistema de calefacción central. Se asegura de que la temperatura de entrada del agua de calefacción en una caldera no descienda por debajo de 60 ° C (140 ° F). (También se puede utilizar otro tipo de dispositivos capaces de asegurar que la temperatura del agua de retorno no caiga por debajo de 60 ° C (140 ° F) - por ejemplo, una válvula de termorregulación).

2) Bomba de circulación

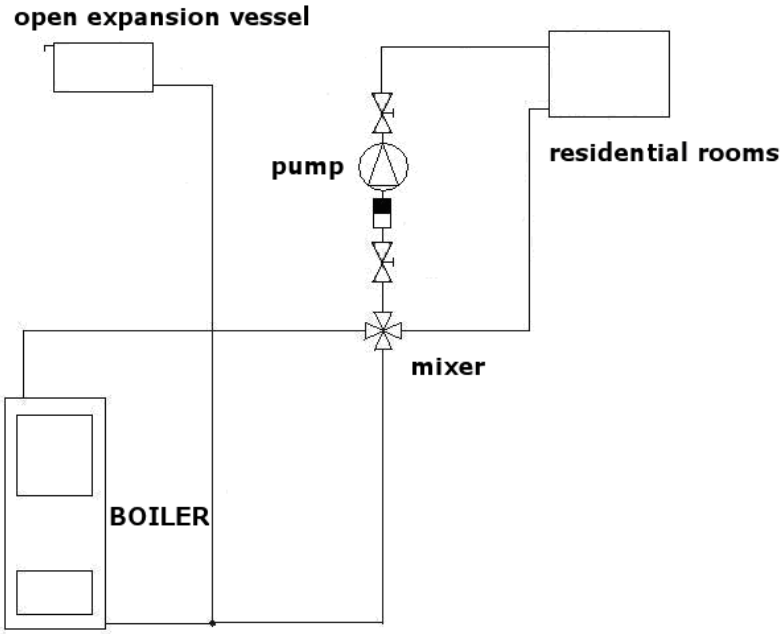
3) Ladomat, termo-válvula

Esquema de la caldera D28

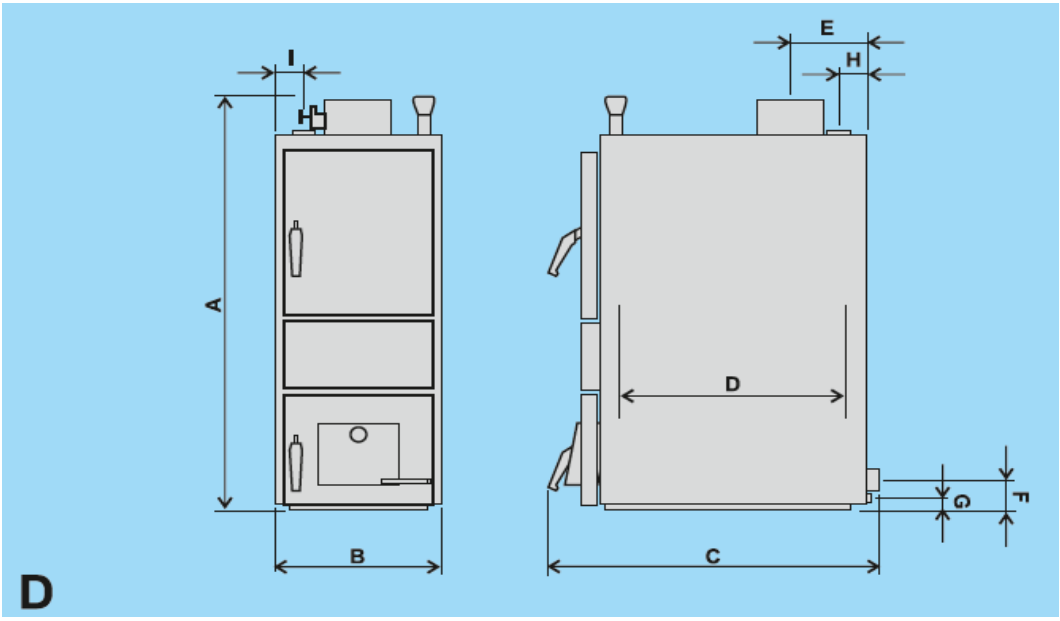
1 Cenicero
2 Puerta inferior
3 Puerta superior
4 Placas del intercambiador de calor
5 Unidad de control del tiro RT3
6 Salida del conducto de humos
7 Regulador del tiro
8 Salida del agua caliente (DN 40)
9 Parrilla del agua
10 Entrada del agua de retorno (DN 40)
11 Abertura de entrada



Esquema del cableado de la caldera



PARÁMETROS TÉCNICOS DE LA SERIE D



Modelo de caldera		D17	D23	D28	D35
Dimensiones: A	mm	1100	1100	1100	1100
B	mm	425	425	425	525
C	mm	600	700	800	800
D	mm	350	450	550	550
E	mm	195	195	195	195
F	mm	105	105	105	105
G	mm	85	85	85	85
H	mm	90	90	90	90
I	mm	90	90	90	90
Potencia nominal	Kw	17	23	28	35
Máx Potencia	Kw	18	25	31	37
Superficie de captación	m²	1,5	1,9	2,4	3,2
Capacidad de carga de madera	dm³	50	65	80	106
Tiro de la chimenea	Pa	15-20	15-20	15-20	15-20
Máx. presión de trabajo	MPa	0,2	0,2	0,2	0,2
Peso	Kg	160	180	200	260
Diámetro salida de humos	mm	159	159	159	159
Rendimiento	%	75	75	75	75
Combustible		Madera seca con valor calorífico 15-17 MJ/kg			
Consumo aproximado	kg.h□¹	4,8	6,5	8	11
Máx diámetro de la madera	mm	300	400	500	500

12. Dentro y fuera de garantía el servicio es proporcionado por:

MAGA s.r.o.
S. Kollára 86
979 01 Čerenčany-Rimavská Sobota
Slovak Republic
Tel / fax: 047 / 56 34798
Mobile Phone: 0905 / 543 218
0908 / 942 452
e-mail: magasro@magasro.sk
www.magasro.sk

O un técnico de servicio cualificado para ello.

CERTIFICADO DE GARANTÍA
para la caldera de agua caliente

Esta carta de garantía sustituye el certificado de calidad e integridad del producto. El productor confirma por este medio que la caldera cumple con los requisitos de calidad exigidos, está completa de acuerdo con lo especificado por la documentación y está de acuerdo con STN EN 303-5 (Estándar Técnico Eslovaco 303-5).

Producto:.....

Número de serie:.....

Fecha de producción: .....

Firma y sello del fabricante:

Fecha de venta: .....

Firma y sello del vendedor

Fecha de la puesta en marcha: ……. .....

Firma y sello:

La carta de garantía no es válida salvo que se haya completado y confirmado por el vendedor o cuando esté alterada o falsificada (en este caso la garantía expira).
El cliente está obligado a controlar todos los documentos
Al comprar el producto, el cliente está totalmente de acuerdo con todos los términos y condiciones para la garantía del producto.

Los siguientes términos de garantía y quejas del comprador forman parte integral de la carta de garantía.

Instrucciones para el comprador – Términos y condiciones de garantía y quejas:

1) Las quejas en relación a la integridad de la entrega pueden ser ejercidas de conformidad con el Código de Comercio SR y el Código Civil SR al proveedor.

2) El fabricante da una garantía al producto durante el período de 24 meses a partir del día de la venta al cliente final suponiendo, sin embargo, que se mantiene la temperatura mínima del agua de retorno de 60 º C. El período de garantía comienza en la fecha de venta, independientemente del momento en que el producto fue puesto en marcha

3) La garantía no se aplica a los fallos que se produjeron:
Al no acatar el manual y las instrucciones de uso y mantenimiento de la caldera, mantenimiento y uso inadecuados o por el uso del producto para fines distintos de los previstos en condiciones normales, por la manipulación errónea o no profesional de la caldera, por la corrosión a baja temperatura o por la quema de combustible no autorizado. No se aplica a los fallos causados por el uso de otros componentes fuera de los recomendados por el productor o distribuidor, así como las reparaciones y modificaciones realizadas por personas distintas a las autorizadas por el productor o el distribuidor. Además, no se aplica a los fallos causados por la penetración accidental o deliberada de líquidos, insectos, animales u otros objetos en el interior del producto.

4) En caso de fallo de un componente, este componente será reparado o cambiado dentro del plazo de garantía después de que el componente dañado haya sido entregado con coste de transporte cubierto por el cliente.

5) La garantía es válida si el producto se utiliza según lo descrito y determinado en la carta de garantía. En el caso de que las instrucciones pertinentes no se hayan cumplido, la garantía no operará. Esto es válido también para los daños causados durante el transporte que no se haya proporcionado por medio de nuestra compañía, por nuestro propio vehículo y nuestros conductores. Por lo tanto, es necesario controlar el producto y comprobar posibles imperfecciones cuando se recibe o informar de los fallos al vendedor de forma inmediata a su recepción.

6) La garantía expira en caso de fallos causados por una conexión no profesional (por no mantener la conexión mencionada en el manual), en caso de sobrecarga, como resultado de la tensión alta o cambio de tensión o cuando se utiliza otro combustible que el indicado para este tipo de producto.
La garantía no incluye todos los materiales que están sujetos a desgaste y deterioro común: sellados y rellenos, ladrillos ignífugos,...
La garantía no será concedida y aceptada en caso de que el cliente no cumpla las condiciones acordadas con el pago, especialmente en lo referido al incumplimiento de la fecha de vencimiento
Pequeñas variaciones en el color, el esmalte o dimensión no representarán un motivo de queja.
El transporte de un técnico de servicio no está comprendido en las reparaciones en garantía y el cliente se hace cargo del costo completo

7) Posibles quejas de cualquier tipo debe ser enviadas por el cliente final en forma escrita dentro de los tres días hábiles desde el día del descubrimiento de la falta por correo, fax o mensaje electrónico con toda la información pertinente que pueda necesitar el proveedor, especialmente la garantía válida y el comprobante de compra; cualquier informe sobre el fallo que surgió enviado por otros medios que por correo postal tiene que ser confirmado por una carta enviada en el plazo de tres días como máximo. Una persona autorizada está obligada a probar al proveedor la ocurrencia de daños causados por el fallo del producto sin aplazamiento - tres días hábiles desde la solicitud al proveedor a más tardar. El fabricante está obligado a tomar posición en forma escrita dentro de 30 días desde el anuncio de la queja y en caso de aceptar la queja, eliminar el fallo.
Los costos de las quejas sin fundamento, los daños causados por el usuario por no cumplir con el manual, el montaje realizado por una persona no profesional, que puede provocar un funcionamiento incorrecto del producto o menor rendimiento, serán cubiertos por el usuario del producto en toda su extensión.
Todos los derechos que se deriven de la responsabilidad por defectos en el producto al que se aplica el período de garantía dejarán de existir si no es reclamado dentro del período de garantía.
El cliente se ha familiarizado con el funcionamiento de la caldera por la compra del producto.
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o daños causados a la salud humana o la propiedad, ya sea directa o indirecta, incluyendo pérdidas consecuentes o daños.
El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto bajo un plan de innovación, que puede o no estar incluido en este manual de usuario.
Esta garantía quedará nula y sin efecto si se realizan modificaciones en las partes eléctricas de la caldera por una persona que no sea un técnico de servicio o personal capacitado profesionalmente.
La carta de cliente debe estar debidamente rellenada y enviada al fabricante o de otra manera pierde el derecho a pedir la reparación en garantía.

Registro de las reparaciones realizadas dentro del período de garantía y después			
Fecha de registro	**Servicio prestado**	**Nombre de la empresa : (firma y sello)**	**Firma del cliente**

Declaración de confirmidad

Emitida de conformidad con el Art. 12 , par. 3, letra a) de la ley 264/1999 Coll.
y 97/23/EC (Directiva de Equipos a Presión)

Nosotros, MAGA s.r.o.
S. KOLLÁRA 86
ČERENČANY
SK 979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA
SLOVAK REPUBLIC
VAT ID#: SK 2020075904

Por este medio, declaramos bajo nuestra responsabilidad plena que los productos abajo mencionados cumplen los requisitos de los reglamentos técnicos, que son seguros e inofensivos cuando se cumplen las condiciones de uso estipuladas y que tomamos todas las medidas razonables para asegurar la conformidad de dichos productos con la documentación técnica y con los requerimientos de las distintas órdenes gubernamentales.

Producto: Caldera de agua caliente 'D'

Tipo: D28

Fabricante: MAGA s.r.o.
S. KOLLÁRA 86
ČERENČANY
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA
SLOVAK REPUBLIC

Los productos arriba mencionados cumplen la siguiente normativa:
EN 303-5:2001, STN 92 030:1997
EN 55014-1:2000+A1+A2, EN 55014-2:1997+A1, EN 61000-3-2:2000, EN 61000-3-3:1995+A1, EN 60335-1:2002+A1+A11, EN 50165:1997+A1

Información adicional:
Certificado No.: 0043/104/2011 fechado a 22 Junio 2011
Certificado emitido por: Instituto de Pruebas Técnicas Piešťany
Informe inicial de las pruebas : S/03/11/0009/4001/SC fechado a 20 Junio 2011

Lugar de emisión de la declaración: Čerenčany Nombre: Ing. Miroslav Müller

Fecha de emisión de la declaración: 30 Junio 2011 Cargo: Ejecutivo de la Compañía

Firma:

MAGA s.r.o.
S. Kollára 86, Čerenčany
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA

MAGA s.r.o., S. Kollára 86, 979 01 Čerenčany – Rimavská Sobota, Slovak Republic

HOJA DE INFORMACIÓN AL CLIENTE

Nombre: .....

Apellidos: .....

Empresa: .....

Dirección: ..... (calle, nº)

..... (ciudad)

..... (código postal)

Teléfono/Móvil: .....

Producto: .....

Número de serie: .....

Fecha de venta: .....

Al firmar este documento, el cliente confirma que ha recibido el producto sin ningún tipo de defectos, daños o problemas, que el producto es completamente útil y que se ha familiarizado con el uso adecuado y el funcionamiento del producto.

Una vez recibido el producto, es responsabilidad del cliente desembalarlo y comprobarlo.

Esta hoja de información al cliente debe ser enviada a la dirección de la compañía dentro de los 7 días siguientes a la fecha en que el producto se puso en servicio.

.....	.....
Empresa (vendedor)	**Cliente**